

Началась эта история в 2014 г., когда компания ROTHENBERGER (Германия) создала совместное предприятие с ведущим китайским производителем машин под брендом BADA, предназначенных для стыковой сварки полимерных труб. Была тщательно проанализирована выпускаемая заводом номенклатура, внесены изменения в конструкцию машин на основе многолетнего (с 1949 г.) опыта ROTHENBERGER и требований европейских технических регламентов. В итоге под контролем компании начался выпуск машин под торговой маркой SUPER-EGO, известных и на российском рынке.



Завод ROTHENBERGER в Китае

## Новое оборудование для сварки пластиковых труб

**С. Г. Протасов,** коммерческий директор компании ROTHENBERGER RUSSIA

**В** России остро стоит проблема строительства новых и замены изношенных трубопроводных сетей, прежде всего в строительном секторе и ЖКХ. Речь в первую очередь идет о полимерных трубах, потребление которых, несмотря на взлеты и падения в зависимости от складывающейся экономической обстановки в стране, продолжает расти. Так, по данным аналитиков, потребление полимерных труб в России в 2016 г. составило около 425 тыс. т, что несколько выше, чем в 2015 г. (415 тыс. т). Тем не менее, на российском рынке по-прежнему существует огромный, даже кратный отрыв потребления полимерных труб на душу населения по сравнению с Европой, Северной Америкой и Китаем.

Решение указанной проблемы требует комплексного подхода, в том числе с точки зрения материально-технического обеспечения всех стадий жизненного цикла полимерных трубопроводных сетей, начиная с их монтажа, продолжая контролем качества в процессе эксплуатации и заканчивая профилактическими и ремонтными работами. Именно такой подход лежит в основе деятельности немецкой компании ROTHENBERGER – одного из мировых лидеров в производстве специализированного оборудования и инструмента для монтажа и эксплуатации трубопроводов различного назначения, для их диагностики, прочистки и пр. Но известна компания на российском рынке, в первую очередь, как производитель широкого ассортимента машин и аппаратов для стыковой, раструбной и электромуфтовой сварки, а также разнообразного инструмента для резки и обработки труб. Данная серия оборудования объединена запатентованным торговым брендом ROWELD.

Упомянутые в начале статьи машины под брендом SUPER-EGO рассчитаны, прежде всего, на «необъятный» китайский рынок, но не только. В 2015 г. первая партия этих машин была поставлена в Россию, и следует отметить, что из работающих здесь нескольких десятков машин SUPER-EGO за более чем 2 года эксплуатации ни одна из них не вышла из строя в гарантийный период, составляющий 12 месяцев. Они проходят только периодическое плановое сервисное обслужи-



Фото 1. Приемочный контроль продукции на заводе ROTHENBERGER в Китае (все фото: ROTHENBERGER)

вание по замене масла, настройке ножей торцевателя и т.п. Это означает, что производитель решил главную задачу: рынок получил качественный и доступный по цене продукт.

По результатам проведенного «эксперимента» компания ROTHENBERGER приняла решение полностью выкупить завод в Китае. Производство переместили в новое собственное здание, кардинально переоснастили современным европейским оборудованием и внедрили немецкую систему контроля качества (см. фото 1 и у заголовка статьи).

Наконец, в 2016 г. там же в Китае, но теперь уже на заводе ROTHENBERGER, был начат серийный выпуск машин под торговой маркой SHENGDA, типоразмеры которых в совокупности подходят практически ко всем диаметрам труб из полиолефинов и поливинилиденфторида, соединяемых стыковой сваркой (кстати, на российском рынке до 90 % всех полимерных труб изготавливается как раз из полиолефинов). В зависимости от типа и диаметра труб на выбор предлагаются машины:

- с механическим приводом для напорных и безнапорных систем диаметром до 110, 160, 200 мм, а также до 315 мм – для безнапорных систем;
- с гидравлическим приводом различной степени автоматизации для труб диаметром до 160, 250, 315, 450, 500, 630, 800, 1000, 1200, 1600, 1800, 2000, 2200 и 2500 мм.

Кроме того, выпускаются цеховые машины для производства отводов, ленточнопильные станки и машины для производства неравнопроходных тройников, которые имеют очень широкий номенклатурный ряд и не могут быть описаны в рамках этой статьи. Для того, чтобы лучше представить широту серийного ряда SHENGDA, в таблице в качестве примера приведены технические характеристики одной из самых компактных и одной из самых больших машин для стыковой сварки (см. также фото 2).

В заключение следует отметить, что сварочные машины SHENGDA, производимые в Китае, хотя и от-



*Фото 2. Сварочные машины SHENGDA марок A2SHDS160 (а) и SHD 2000 (б)*



б

Технические характеристики машин SHENGDA марок A2SHDS160 и SHD2500, предназначенных для стыковой сварки нагретым инструментом (НИ) труб из полиолефинов и ПВДФ

Показатель	A2SHDS160	SHD2500
Тип привода	Механический	Гидравлический
Максимальный диаметр свариваемых труб, мм	160	2500
Максимальная температура НИ, °С	270	270
Отклонения температуры НИ, °С	< ±7	< ±10
Рабочее напряжение, В	220 (50 Гц)	380 (50 Гц)
Мощность нагревательного элемента, кВт	1,5	72
Мощность торцевателя, кВт	0,7	7,5
Мощность гидростанции, кВт	–	7,5
Общая мощность, кВт	2,2	87
Масса, кг	46	5000

носятся к классу «бюджетных», но, пройдя немецкий контроль качества и поддерживаемые гарантированным сервисным обслуживанием, способны надежно выполнять свои задачи.

#### *New Equipment for Welding of Plastic Pipes*

*S. G. Protasov*

*Technical characteristics of the new equipment SHENGDA of ROTHENBERGER intended for welding of plastic pipes are given. Their advantages are discussed.* ■